

次世代機器の開発を加速する *Network Products Design Suite*

Hitachi Network Products Design Suiteは、次世代のホーム／コンシューマ／エンタープライズ向けアプリケーションの開発効率を高め、コスト削減をサポートするソリューション。

新製品開発のためのリファレンスデザインをはじめ、
ハードウェアおよびソフトウェアの各種メニューを提供します。
開発工程の簡略化を図ることで、新規製品の機能強化や差別化に集中することができます。

適用製品例

ホームICT、HEMS端末、ケーブルモデム、企業向け無線LAN、NAS、ブロードバンドルータ、VoIPゲートウェイ、
IAD、プリンタ、複写機、産業機器、車載機器、家電製品 など

Hitachi Network Products Design Suite の主な特長

Program Product

SDKを無償にて提供します。さらに各種ミドルウェア・アプリケーション (OSGi™ プラットフォームなど) を提供します。

周辺インターフェースのドライバやコンフィグレーションを含めて提供するため、開発初期の面倒なJTAGやデバッグなどでの解析が不要になります。

Prototyping Starter Packages

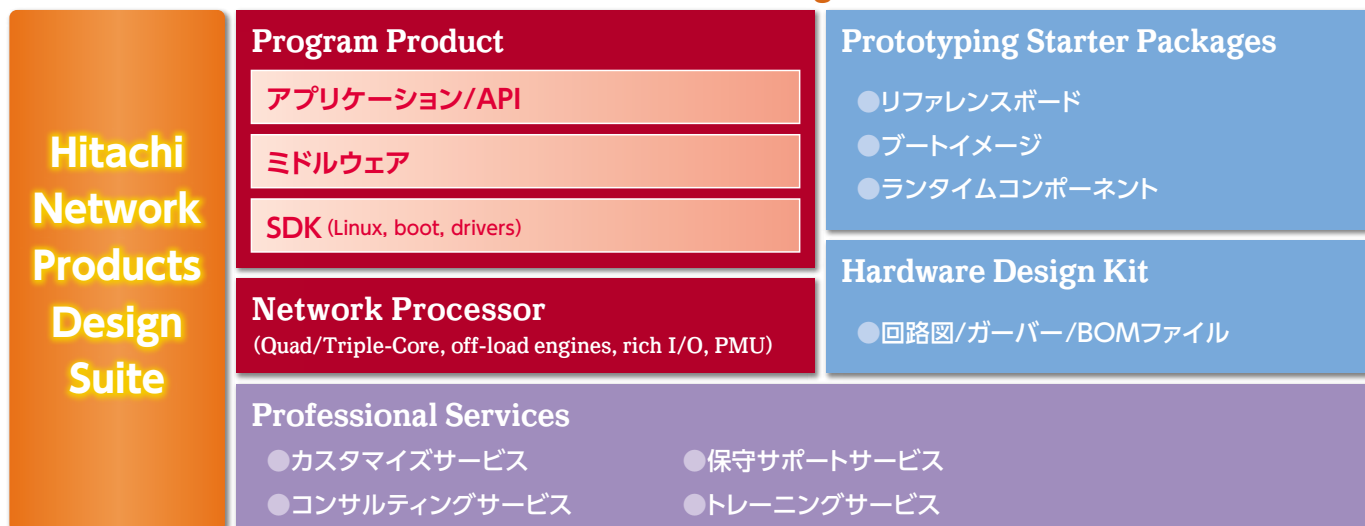
プロトタイプのスーターパッケージとして、開発初期に必要なリファレンスボード・ブート・ランタイムコンポーネントを一体化して提供します。

Professional Services

ハードウェア・ソフトウェアのカスタマイズ、ポーティング、ドライバの開発やチューニング、製品設計、評価試験をサポートします。

通信業界の知見・経験を十分に有した専門のエキスパートチームによる保守サポート、コンサルティング、トレーニングなどの各種メニューを提供します。

Hitachi Network Products Design Suite 構成図



Network Products Design Suite 適用製品の中核である

高性能、高機能な Hitachi Network Processor

Hitachi Network Processor の主な特長

高性能

- Cortex™-A9 Quad/Triple-Core搭載による高性能の実現。
- オフロード処理で実現する双方向2Gbpsの高速パケット転送。
- Crypto Engineによる双方向2Gbpsの暗号化処理能力。

高機能

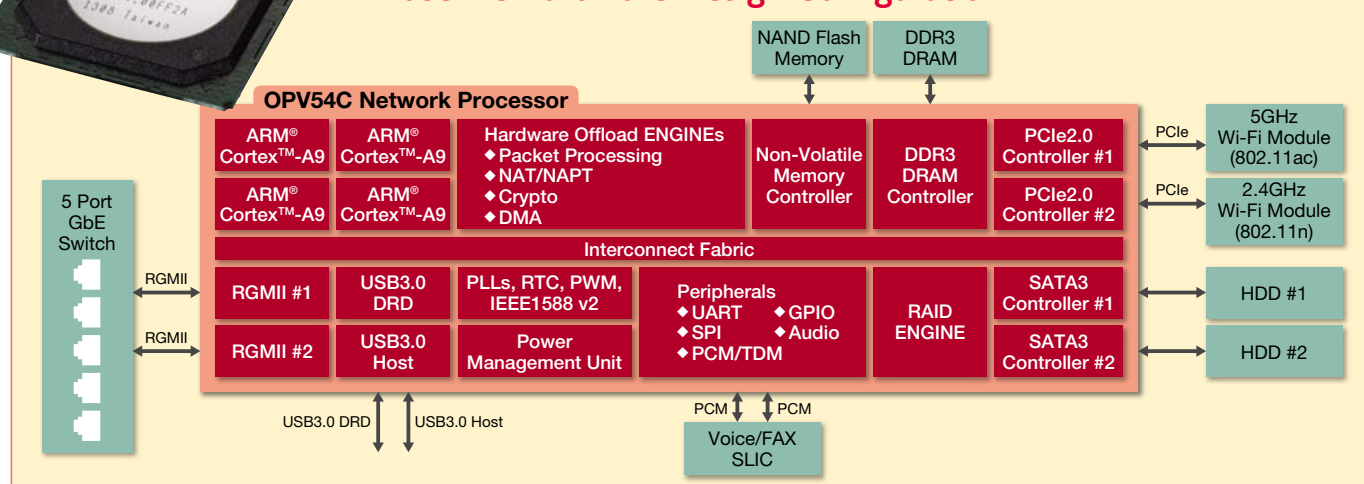
次世代で本格浸透するUSB3.0 (5Gbps) やSATA3 (6Gbps) をはじめとした、各種インタフェースを装備。

省電力

PMU (Power Management Unit) によるダイナミックな電力制御を実現。



Baseline Hardware Design Configuration



主な仕様

主要機能	OPV54C (計画中)	OPV53C	OPV3 (計画中)
A9 プロセッサコア	4コア	3コア	1コア
I & D キャッシュ	32K	32K	32K
L2 キャッシュ	512K	256K	256K
DRAM コントローラ	32ビットまたは16ビット DDR3	32ビットまたは16ビット DDR3	16ビット DDR3
GMAC (10/100/1000)	GMII/RGMII: 1系統, RGMII: 1系統	GMII/RGMII: 1系統, RGMII: 1系統	RGMII: 1系統
SATA Gen3	2ポート	—	2ポート
USB3.0 HST	1ポート	1ポート	1ポート
USB3.0 DRD	1ポート	1ポート	1ポート
PCIe Gen2	PCIe RC 2x1 or 1x2	PCIe RC 2x1 or 1x2	PCIe RC 1
I2S/TDM	Multi Channel	Multi Channel	Multi Channel
SPI	最大4 デバイス対応	最大4 デバイス対応	最大4 デバイス対応
I2C	1ポート	1ポート	1ポート
ハードウェアによるNATおよびCrypto処理	サポート	サポート	サポート
PCM/TDM/ZSI/ISI	PCM バス2系統 (w/TDM)	PCM バス2系統 (w/TDM)	PCM バス2系統 (w/TDM)
MMC/SD/SDIO	SDIO/eMMC 4ビット + SDIO/eMMC 8ビット	SDIO/eMMC 4ビット	SDIO/eMMC 4ビット
UART	3ポート	3ポート	3ポート
GPIO	63ポート	46/35ポート	36ポート
外部フラッシュメモリ種別	SPI シリアルまたは パラレル NOR または NAND	SPI シリアルまたは パラレル NAND	SPI シリアルまたは パラレル NOR または NAND
RAID エンジン	サポート	—	サポート
IEEE1588 v2 PTP	ハードウェアによるタイムスタンプ処理	ハードウェアによるタイムスタンプ処理	ハードウェアによるタイムスタンプ処理
パッケージ	HSBGA 23x23 or 27x27	HSBGA 23x23 or TFBGA 15x15	TFBGA 15x15

・Cortex™-A9 は、ARM Limitedの商標または登録商標です。 ・Linuxは、Linus Torvaldsの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

・OSGi™は米国および他の国のOSGi Allianceの商標または登録商標です。 ・その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。



安全に関するご注意

正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」、
「使用上のご注意」などをよくお読みのうえ、おまもりください。

- カタログに記載の仕様、外観は、製品の改良などのため予告なく変更することがあります。 ●カタログに記載の機能・仕様によっては、製品のバージョンアップが必要となる場合があります。製品のバージョンについては弊社担当営業にお問い合わせください。 ●製品の色は印刷されたものですので、実際の製品の色調と異なる場合があります。
- 本製品の開発・製造は、原則として日本国内での使用を想定して実施しています。本製品を輸出する際は、輸出者の責任において、輸出関連法令等を遵守し、必要な手続きを行ってください。海外の法令および規則への適合については当社はなんらの保証を行うものではありません。なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

製品に関する詳細・お問い合わせは下記へ

■ 製品情報サイト

<http://www.hitachi.co.jp/network/>

■ インターネットでのお問い合わせ

<http://www.hitachi.co.jp/network/contact/>